

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
2. Juni 2005 (02.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/049312 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷:
B32B 5/14, 15/00, 18/00, F01D 5/28, 5/14, F23R 3/00

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HESELHAUS, Andreas [DE/DE]; Birkenstr. 19, 40233 Düsseldorf (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/011429

(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGESSELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
12. Oktober 2004 (12.10.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

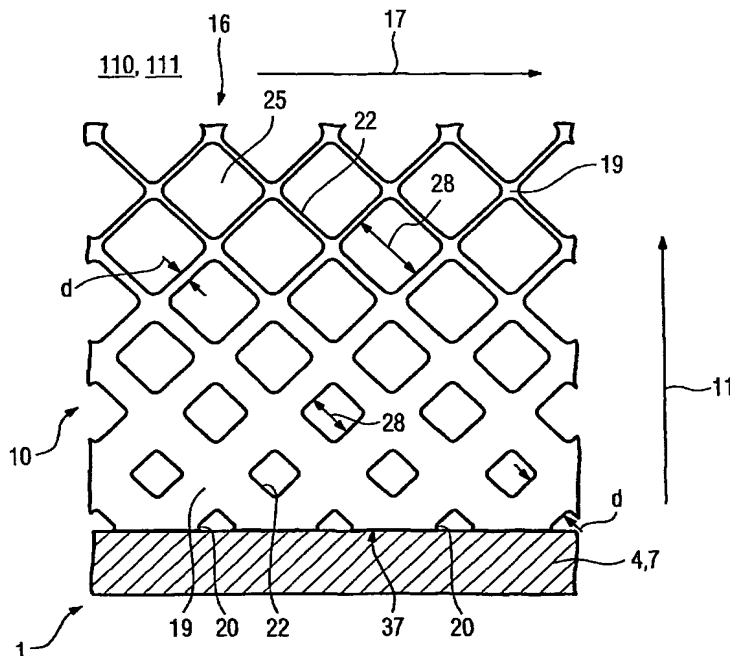
(30) Angaben zur Priorität:
03026281.0 14. November 2003 (14.11.2003) EP

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SIEMENS AKTIENGESSELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: HIGH-TEMPERATURE LAYERED SYSTEM FOR DISSIPATING HEAT AND METHOD FOR PRODUCING SAID SYSTEM

(54) Bezeichnung: HOCHTEMPERATUR-SCHICHTSYSTEM ZUR WÄRMEABLEITUNG UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG



(57) Abstract: Layered systems in prior art are inefficient at cooling an external hot gas. The inventive layered system (1) comprises an external porous layer (10), in which the pore walls (22) of the pores (25) have differing thicknesses. This improves the cooling action by preventing too much heat from entering the layered system (1).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/049312 A1



(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Schichtsysteme nach dem Stand der Technik weisen eine nicht effiziente Kühlung gegen ein äußeres heißes Gas auf. Das erfindungsgemäß ausgebildete Schichtsystem (1) weist eine äußere poröse Schicht (10) auf, wobei die Porenwände (22) der Poren (25) eine unterschiedliche Dicke der Porenwände (22) aufweisen. Somit kann die Kühlung unter Schutz vor zu hohem Wärmeeintrag für das Schichtsystem (1) verbessert werden.